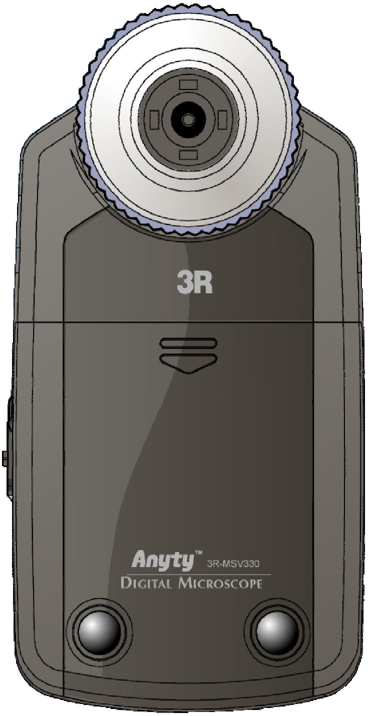
3R

Anyty

携帯式デジタル顕微鏡
3R-MSV330



取り扱い説明書兼保証書

— 目次 —

1	本製品の特徴	2 ページ
2	内容物の確認	2 ページ
3	各部名称と機能	3 ページ
4	液晶の表示と設定の確認	5 ページ
5	使う前の準備をする	6 ページ
6	顕微鏡を使う	8 ページ
7	データのプレビュー	10 ページ
8	各種設定	11 ページ
9	PC でデータを参照する	13 ページ
10	スペック	14 ページ
11	保証規定	15 ページ
12	製品保証書	17 ページ

1　本製品の特徴

- 2.7 インチカラー液晶と SD カードスロットを装備。
  デジタルカメラのような感覚で使用することが出来る携帯式デジタル顕微鏡
- 約 500 万画素の CMOS センサーを搭載し高解像度での保存が可能
- 光学ズーム最大 17 倍、デジタルズーム最大 30 倍での拡大が可能
- 保存データは JPEG 画像形式でコンピュータでの
  表示や編集が容易
- アルカリ単 4 乾電池 4 本駆動

2　内容物の確認

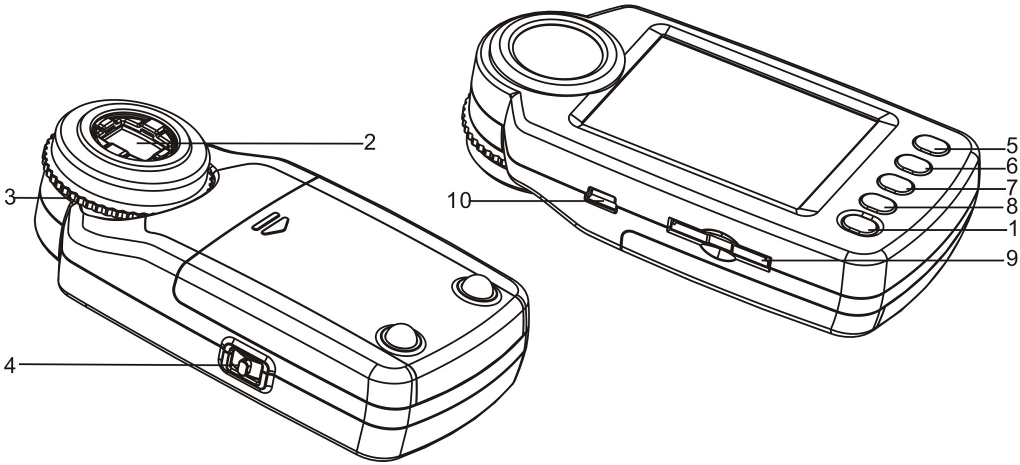
この度は弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。
製品には以下の内容物が含められております。

- 顕微鏡 3R-MSV330 本体
- USB ケーブル（miniB）
- 専用ポーチ
- ソフトウェア CD
- テスト用アルカリ単 4 乾電池 x 4
- 取り扱い説明書兼保証書（本書）
- SD カード（試供品）

3　　各部名称と機能

この項では顕微鏡の各部の名称とその主な機能についてご説明いたします。
下図に記載された番号と対応表をご覧下さい。

（3R-MSV330 本体図）

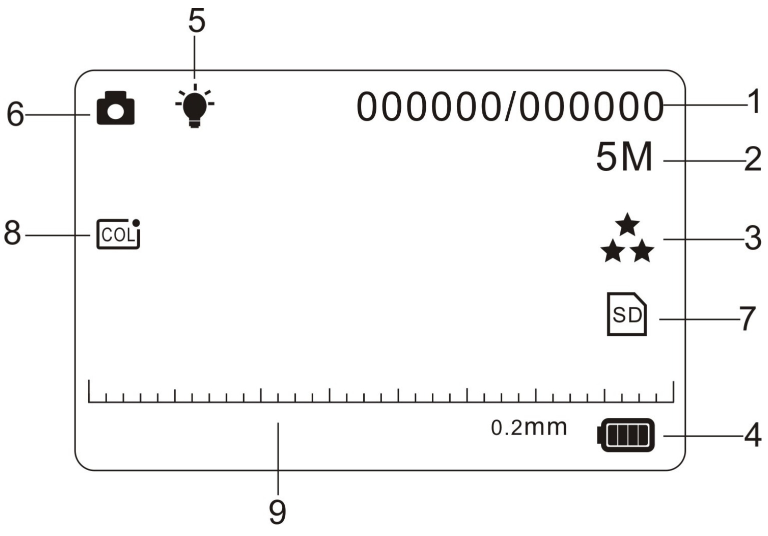


No	名称	機能
1	電源ボタン	このボタンを押すと顕微鏡が起動します。 起動中に約 1 秒長押しすると電源オフになります。
2	レンズ	対象物を観測するためのレンズです。
3	倍率ダイヤル	倍率や焦点を調整するためのダイヤルです。
4	ズームホイール ／ シャッター	このホイールを下に押すとシャッター（写真の撮影、動画の撮影開始/終了）の操作を行います。また撮影中にホイールを左右に倒すとデジタルズームの調整が可能です。
5	モードボタン	静止画の撮影／動画の撮影を切替えるボタンです。 スライドショー中は次の項目へ移動します。
6	LED ボタン	レンズ横の LED の明るさを 4 段階から切替えることが出来ます。またスライドショー等では前の項目へ移動します。

7	メニュー／削除	撮影中にこのボタンを押すと設定メニューを表示します。またスライドモード中は表示されているデータを削除することが可能です。
8	プレビューボタン	撮影中に押すと撮影データのプレビューが可能です。もう一度押すとサムネイルで撮影データの一覧が表示されます。サムネイル表示中にプレビューボタンを押すと撮影モードに戻ります。
9	SD カードスロット	撮影データを保存するための SD カードをセットします。最大 16GB のカードが使用可能です。
10	USB コネクタ（miniUSB B）	SD カードのデータをパソコンなどに転送するために付属の USB ケーブルを接続します。

4　液晶の表示と設定の確認

この項では本体の液晶画面に表示される各アイコンが示す情報などについてご説明いたします。各部に記載された番号と下部の対応表をご覧下さい。

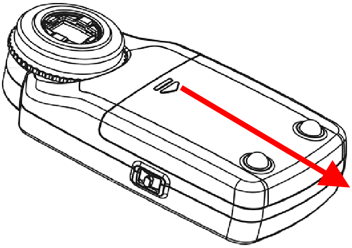


No	名称	機能
1	カウンタ	静止画モード中　：　保存可能な枚数を表示します 動画モード中　：　保存可能な時間を示しています。 プレビュー中　：　保存データの数と順番を表示します
2	撮影解像度	撮影するときの保存解像度を示しています。 5M⇒2560x1920ﾋﾟｸｾﾙ　　3M⇒2048x1536ﾋﾟｸｾﾙ 1.3M⇒1280x960ﾋﾟｸｾﾙ　　VGA⇒640x480ﾋﾟｸｾﾙ
3	保存品質	保存品質を 3 段階から選択可能です。 高画質にするほどファイルサイズが大きくなります。 　⇒スーパーファイン 　⇒ファイン 　⇒ノーマル
4	電池残量	電池の残量を示すアイコンです。 　⇒残量が十分にある状態 　⇒電池が消耗した状態
5	LED ライト	LED ライトの明るさの設定を示すアイコンです。 　⇒小設定 　⇒中設定 　⇒大設定
6	撮影モード	静止画モードか動画モードかを示しています。 　⇒写真モード 　⇒動画モード
7	SD カード	SD カードを認識すると点灯します。
8	エフェクト	白黒／反転モードなど画像効果を有効にしている際に表示されます。
9	目盛り	特定の倍率で画面上に目盛りが表示されます。 ※画面上に表示された目盛りは 　保存データには記録されません。

5　使う前の準備をする

本製品を使用する前に乾電池や SD カードの取り付けを行いましょう。

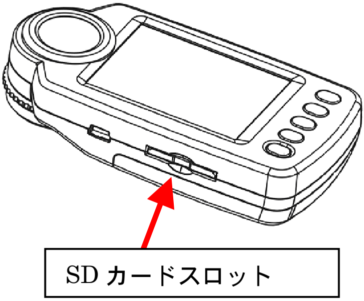
（乾電池の取り付け）



本体で使用する乾電池を取り付けます。
本体レンズ側の本体カバーを矢印の方向へ
スライドさせて取り外し
中へ単 4 アルカリ乾電池 4 本を向きに注意して
取り付けます。取り付けが完了したら
本体カバーを元に戻します。

※　本製品はアルカリ乾電池専用です。充電式電池などそれ以外の電池を使用した場合、正常に動作しない恐れがあります。

（SD カードの取り付け）



撮影したデータを保存するために顕微鏡本体に
SD カードを取り付けます。
本体下部の SD カードスロットに向きに注意して
SD カードを差し込んでください。
取り外すときはさらに押し込むとロックが外れて取り出せるようになります。

※　SD カードの取り付けは顕微鏡本体の電源がオフの状態で行ってください。
※　SD カードのロックが有効の場合データを保存することが出来ません。
SD カードのロックスイッチが下がっていないことを確認してください。

（画面表示の言語を変更する）
本製品は画面上の表示言語を変更することが可能です。
出荷時は標準で日本語表示となっております。
設定を初期化した際などに
表示言語を変更する手順は以下のとおりです。

① 顕微鏡本体の電源ボタンを押して電源オンにします。
② メニューボタンを押して設定メニューを表示します。
③ モードボタンとLEDボタンで項目を移動して
「言語（Language)」を選択しシャッターボタンを押すと決定します
④ 変更できる言語の一覧が表示されますので
モードボタンとLEDボタンで表示に使いたい言語を選択して
シャッターボタンを押すと決定します。

以上で言語の変更は完了です。

準備が完了したら実際に本製品を使用してみましょう。

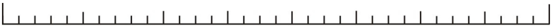
① あらかじめ本体のレンズに観察物を近づけておきます。
② 画像右下の電源ボタンを押して電源をオンにします。
③ 画像右上のモードボタンを押して静止画撮影か動画撮影かを選択します。
④ 画像左側の倍率ダイヤルで光学倍率と焦点を調整します。
観察物が接写の場合、およそ 10 倍と 17 倍で焦点が合うように設計されております。
⑤ 画像右の LED ボタンで観察物や周りの光の強さに合わせて LED の明るさを調整します。
またこの製品はホワイトバランスが自動となっております。
⑥ 必要に応じてメニューボタンから設定メニューを表示して各設定を変更してください。
⑥ さらに拡大して撮影する場合は本体上部のズームホイールでデジタルズームが可能です。

ズームホイール

⑦ ズームホイールを下に押すと撮影します。
- 静止画モードなら
  1 枚画像を撮影します。
- 動画モードなら
  動画の記録を開始します。
  もう一度ズームホイールを押すと記録を終了します。

（画面上の目盛りについて）

倍率ダイヤルを 10 倍と 17 倍に合わせたとき、画面上に目盛りが表示されます。
目盛りのおおよその長さは 1 目盛りに対して
10 倍のとき　－　約 0.10mm
17 倍のとき　－　約 0.10mm



です。焦点などによって実際の長さは前後いたしますので値は参考となります。

また目盛りが表示させた状態でズームホイールを使って
デジタルズームを使用すると、目盛りも表示倍率に合わせて調整されます。

※　画面上に表示された目盛りは保存データには記録されません。

（デジタルズームの特性について）

※　デジタルズームは最大 30 倍まで可能ですが
　デジタルズームの特性上拡大倍率が大きくなると
　保存画像の劣化が生じます。
　保存画像の画質を保つために
　4 倍程度までのご利用をお勧めしております。

7　データのプレビュー

静止画、動画撮影モード中にプレビューボタンを押すと
撮影データのプレビューが顕微鏡本体で可能です。

① 静止画、動画モード中にプレビューボタンを押します。
② 直前に撮影した静止画／動画が画面に表示されます。
- 静止画のプレビュー中にズームホイールを動かすと
  静止画の中央部分を拡大して見ることが可能です。
- 動画のプレビュー中はシャッターを押すと動画を再生します。
  もう一度シャッターを押すと一時停止をします。

さらに他の保存データを参照した場合は
もう一度プレビューボタンを押してください。
保存データのサムネイルが表示されますのでズームホイールの左右で
ファイルを選択してシャッターボタンを押すと
選択ファイルのプレビューが可能です。

③ プレビュー中にメニューボタンを押すと
- 選択中のデータの削除
- スライドショー

を実行することが可能です。
スライドショーを終了するにはシャッターボタンを押してください。

④ プレビューモードを終了するにはサムネイルの表示中に
プレビューボタンを押してください。
撮影モードに戻ります。

8　各種設定

本製品は設定メニューから撮影などの設定の変更が可能です
設定メニューを表示するには
撮影モード中にメニューボタンを押してください。
設定メニュー中は以下のボタンで操作いたします。

モードボタン／LED ボタン　～　項目の移動、設定する値の変更など
ズームホイール　～　修正項目の移動など
シャッターボタン　～　項目の決定、値の決定など
メニューボタン　～　設定メニューを終了し、撮影モードに戻る

（各設定項目と詳細について）

1	画質	静止画の画質を 3 種類から選択します。 *（スーパーファイン、ファイン、ノーマル）*
2	解像度	静止画の保存解像度を 4 種類から選択します。 *（5M⇒2560x1920 ﾋﾟｸｾﾙ　3M⇒2048x1536 ﾋﾟｸｾﾙ）* *（1.3M⇒1280x960 ﾋﾟｸｾﾙ　VGA⇒640x480 ﾋﾟｸｾﾙ）*
3	景色 （特殊効果）	撮影データに特殊効果をかけたり、 一部の対象物に適した設定に変更します。 移動する昆虫　～　移動するものに適した設定です。 セピア　～　画像全体にセピア調の効果がつきます。 白黒　～　画像をモノクロとして記録します ネガ　～　画像の明暗を反転して記録します。 テキスト　～　文字の拡大に適した設定です（標準）
4	オートパワーOFF	決められた時間内で本体が操作されなかった場合、自動的に電源をオフにする機能です。 *（オフ、1 分、3 分、5 分）*
5	日/時刻	本体内蔵時計の時間の設定が可能です。 ズームホイールで値を変更して、 プレビューボタンで次の項目へ移動します。 修正したらシャッターボタンを押してください。 *（ 年 / 月 / 日 ）（ 時 / 分 / 秒 ）*

6	クイック レビュー	静止画撮影時に設定した時間、撮影画像を表示します。 *（オフ、0.5 秒、1 秒、3 秒）*
7	デフォルト 設定	設定メニュー内の設定を工場出荷時の設定に初期化します。 *（キャンセル、実行）*
8	フォーマット	セットした SD カードのフォーマットを実行します ※SD カード内の全てのデータが削除されます *（キャンセル、実行）*
9	言語	顕微鏡本体の表示言語を変更します。 *（英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、 イタリア語、ポルトガル語、日本語、簡体字、繁体字）*
10	画像を始める (S.IMAGE)	オフにしておくと電源オンにした時に 製品ロゴを表示せず即座に静止画モードで起動します。 *（オン、オフ）*
11	出力周波数	*※　この機能は本機では使用いたしません。* 出力時の周波数を変更します。 （50Hz、60Hz）
12	バージョン	内部ソフトウェアのバージョン情報を表示します。

9　PC でデータを参照する

撮影したデータは顕微鏡にセットした SD カードに保存されます。保存されたデータはパソコンで閲覧したり、パソコンの保存領域に移動して保管することが可能です。この項では顕微鏡のデータをパソコンで閲覧する場合の手順をご説明します。

● SD カードをパソコンに認識させるには以下の 2 通りの方法がございます。

（顕微鏡を付属の USB ケーブルで接続する）

① 顕微鏡の電源がオフであることを確認します。
② 付属の USB ケーブルでパソコンと顕微鏡を接続します。
③ 顕微鏡の電源ボタンを押してオンにします。
④ パソコンからは「リムーバブルディスク」として認識され
　 顕微鏡にセットした SD カード内のデータが参照できるようになります。

（SD カードを別売りのカードリーダーで接続する）

① 顕微鏡の電源がオフであることを確認します。
② 顕微鏡にセットした SD カードを取り外します。
③ お持ちの SD カードリーダー、もしくはパソコンに内蔵の
　 SD カードスロットに接続します。
④ パソコンからは「リムーバブルディスク」として認識され
　 顕微鏡にセットした SD カード内のデータが参照できるようになります。

上記のいずれかの方法で接続が完了したら
エクスプローラーから以下のフォルダを参照すると
撮影したデータが保存されています。
（任意のドライブレター）:¥DCIM¥100MEDIA

3R-MSV330 スペック

センサー	500 万画素 COMS センサー
レンズ	高感度レンズ
光源	高照度白色 LED　x4
シャッタースピード	1/2000 秒　（最小時）
光学ズーム	10 倍、17 倍
デジタルズーム	最大 30 倍
焦点	マニュアルフォーカス
焦点範囲	0.5cm～5.0cm
ホワイトバランス	自動
静止画形式	JPEG
静止画保存サイズ	VGA（640x480） 1.3M（1280x960） 3.0M（2048x1536） 5.0M（2560x1920）
動画形式	AVI
動画保存サイズ	QVGA（320x240） VGA（640x480）
内蔵液晶	2.7 インチ TFT カラー液晶（320x240）
保存媒体	SD/SDHC カードスロット（最大 16GB）
外部接続	USB2.0
電源	アルカリ乾電池 x4
駆動可能時間	電池 1 セットあたり、最大静止画 120 枚分
動作可能温度	0℃～45℃
動作可能湿度	85 度以下
外形	約 115x65x24.6mm（LxWxH）
重量	約 70g（バッテリー除く）

USB 接続時、動作要件

Windows XPSP3 以上、Vista、7／MAC OS 10.4 以上

11　保証規定

本保証規定はスリー アールシステム株式会社（以下弊社）が製造した製品（以下製品）が故障した場合の保証内容について明記したものです。弊社は弊社取り扱いの製品の故障についてこの保証規定に基づいて修理 交換を致します。

●保証期間

製品の保証期間はお買い上げ製品の保証書、または取扱説明書を参照ください。
保証期間の開始日はご購入日からと致します。

●保証範囲

保証期間中に付属の取扱説明書に基づいた正常な環境、使用方法にて故障した場合、弊社は無償にて製品の修理、交換を行います。
また製品は日本国内にて販売しているものであり、保証は日本国内においてのみ有効です。海外への保守 サポート等の対応、修理品の海外発送等は一切致しません。
保証期間内であっても以下の事項に該当する場合、保証規定の対象外となります。

1　レシート等お買い上げ日が確認できるものを弊社に提示出来ない場合。また保証書のある製品において保証書が提示されない場合。
2　オークション等の個人間売買などを含む中古販売によって入手した製品。
3　お買い上げ後の移動、輸送時の落下や衝撃などにより生じたもの。
4　お取扱時の不注意や誤った使用方法による破損。
5　お客様にて分解、改造を行った製品、また弊社以外で修理、分解を行った事のある製品。
6　お買い上げ製品に接続した機器やケーブルなどによる故障、また付属品 オプションなどの専用品以外の機器を使用したことによる故障。
7　取扱説明書等で示された使用環境、使用条件を満たさない状態での使用、過度の連続使用など環境による故障。
8　取扱説明書等の注意事項、警告事項が守られない状態で起こった使用方法による故障。
9　火災、地震、水害などの天災による故障、また戦争、騒乱などによるもの。

●免責事項
1　部品の経年劣化による故障や付属品の交換等にこの保証は適用されません。
2　製品の使用によって生じた直接的、間接的な損害などについて、弊社は製品の故障 障害によるものかに関わらず一切の責任を負いません。
3　製品は将来発表されたハードウェア ソフトウェアとの互換性は保証致しません。
4　通常使用時、故障時、また修理時における製品内部等に保存されたデータの消失、破損について弊社は一切の責任を負いません。データにつきましてはお客様の責任においてのバックアップ等をお願い致します。
5　製品の中には寿命、使用時間などが設定された部品が使用されている事があります。これは使用頻度や使用環境などによって実際の寿命、交換時期とは前後します。場合によっては保証期間内であっても部品交換が有償となる事があります。

●注意事項
1　弊社が日本国国内において正規に販売、取扱したものに関してのみ保証は有効です。並行輸入品や弊社が正規に取扱いしていない商品について弊社は修理、交換は致しません。
2　弊社製品につきまして出張、訪問による修理やサービスは行っておりません。
3　お預かり時等、輸送時による破損 紛失等につきまして弊社は責任を負いません。
4　修理、交換が難しいと弊社が判断する場合、同等品、後継品への交換にて対応することがあります。
5　修理、交換品の保証期間につきましてはお買い上げ時の保証の期限、もしくは修理、交換品の発送日の3ヵ月後、いずれか長いものとなります。
6　この保証規約は予告無く変更されることがあります。
本規定は上記の規定に基づき修理、交換対応をするもので、お客様の法律上の権益を制限するものではありません。

保証期限は購入日から　６ヶ月　となります。
販売店、購入日などが未記入の場合は保証外となる場合があります。
ご記入いただきますようお願い申し上げます。

氏　名：

住　所：　〒　　　-

電話番号：　　　-　　　-

購入日：　　　年　　　月　　　日

販売店：

シリアル番号：

製造輸入販売元

スリー・アールシステム株式会社
3R SYSTEMS CORP.
本社：〒812-0893 福岡県福岡市博多区那珂5丁目8番11号
TEL：092-441-4056　FAX：092-441-4077
e-mail：info@3rrr.co.jp　ホームページ：http://www.3rrr.co.jp/